

## Schnittstellenadapter

Montage  
Anschluss  
Installation

---

## Interface adapter

Mounting  
Connection  
Installation

---

## Adaptateur interface

Montage  
Raccordement  
Commande



11201618



**VBUS<sup>®</sup>/LAN**

de

Handbuch

en

Manual

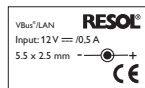
fr

Manuel

## Inhaltsverzeichnis

Technische Daten .....	4
Montage.....	4
Elektrischer Anschluss .....	5
Systemzugriff über RSC-Software.....	7
Einrichtung im Netzwerk.....	9
LED an der Gehäuseoberseite.....	11
Glossar.....	12
Wichtiger Hinweis .....	14

Vielen Dank für den Kauf dieses Gerätes.  
Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um die Leistungsfähigkeit dieses Gerätes optimal nutzen zu können.



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

© 20120504\_11201618\_VBus\_LAN\_A6.mon3s.indd

## Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

## Symbolerklärung

**ACHTUNG!** Warnhinweise sind mit einem Warndreieck gekennzeichnet!  
→ Es wird angegeben, wie die Gefahr vermieden werden kann!



Signalwörter kennzeichnen die Schwere der Gefahr, die auftritt, wenn sie nicht vermieden wird.

- **ACHTUNG** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können
  - **WARNUNG** bedeutet, dass schwere Personenschäden oder sogar Lebensgefahr auftreten können
- Textabschnitte, die mit einem Pfeil gekennzeichnet sind, fordern zu einer Handlung auf.



## Hinweis

Hinweise sind mit einem Informationssymbol gekennzeichnet.

## Zielgruppe

Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden. Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

## Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten die jeweiligen, gültigen Normen, Vorschriften und Richtlinien!

## Angaben zum Gerät

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Schnittstellenadapter VBus®/LAN darf nur für die Verbindung zwischen einem Gerät mit RESOL VBus® und einem Computernetzwerk unter Berücksichtigung der in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten verwendet werden.

Die bestimmungswidrige Verwendung führt zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche.

### CE-Konformitätserklärung

Das Produkt entspricht den relevanten Richtlinien und ist daher mit der CE-Kennzeichnung versehen. Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.



## Entsorgung

- Verpackungsmaterial des Gerätes umweltgerecht entsorgen.
- Altgeräte müssen durch eine autorisierte Stelle umweltgerecht entsorgt werden. Auf Wunsch nehmen wir Ihre bei uns gekauften Altgeräte zurück und garantieren für eine umweltgerechte Entsorgung.

## Übersicht

- Der Netzwerkanschluss für die Solaranlage
- Zugriff auf Anlagendaten vom gesamten Netzwerk aus
- Fernparametrisierung des Reglers über VBus®
- RSC-Software auf CD-ROM inklusive

Der Schnittstellenadapter VBus®/LAN dient dem Anschluss des Reglers an einen PC oder einen Router und erlaubt damit einen komfortablen Zugriff auf den Regler über das lokale Netzwerk des Betreibers. So kann von jeder Netzwerkstation aus auf den Regler zugegriffen, die Anlage parametrisiert sowie die aufgezeichneten Daten bilanziert werden.

Der Adapter ist für den Anschluss an Regler mit RESOL VBus® konzipiert.

## Technische Daten

**Gehäuse:** Kunststoff

**Schutzart:** IP 20 (EN 60529)

**Umgebungstemperatur:** 0 ... 40 °C

**Abmessungen:** 95 × 70 × 25 mm

**Einbau:** Wandmontage (optional)

### Anzeige:

1 zweifarbiges LED an der Gehäuseoberseite

2 LED am RJ45-Anschluss

### Versorgung:

Eingangsspannung Steckernetzteil:

100 ... 240 V~ / 50-60 Hz

Eingangsspannung Adapter:

12 V  / 0,5 A 5,5 × 2,5 mm

**Schnittstelle:** RESOLVBUS®

RJ45-LAN-Anschluss

### Unterstützte Betriebssysteme:

Windows XP, Windows Vista, Windows 7

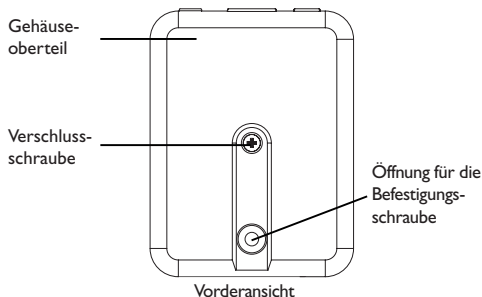
## Montage

Die Montage darf ausschließlich in trockenen Innenräumen erfolgen. Der Schnittstellenadapter ist klein und leicht, so dass eine Wandmontage nicht unbedingt notwendig ist. Er kann auf dem Schreibtisch oder einem Anlagenbauteil abgelegt werden (zulässige Umgebungstemperatur beachten!).

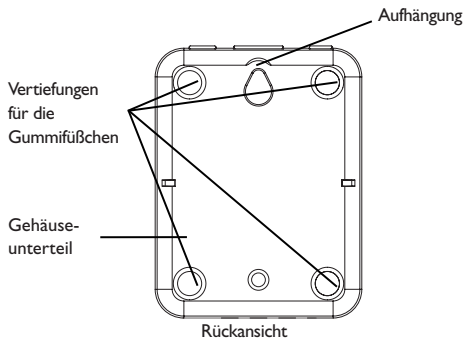
Es liegen vier selbstklebende, rutschfeste Gummifüßchen bei, die bei Bedarf in den entsprechenden Vertiefungen an der Gehäuseunterseite angebracht werden können, um eine sichere Ablage des Geräts ohne Wandmontage zu gewährleisten.

Falls eine Wandmontage vorgenommen werden soll, folgendermaßen vorgehen:

- ➔ Aufhängung auf dem Untergrund markieren
- ➔ Bohrloch vorbereiten und beiliegenden Dübel mit zugehöriger Schraube vormontieren
- ➔ Gehäuse am Aufhängungspunkt einhängen
- ➔ Position für die Befestigungsschraube auf dem Untergrund markieren (Lochabstand 70 mm)
- ➔ Unteres Bohrloch vorbereiten und Dübel setzen
- ➔ Gehäuse oben einhängen und mit unterer Befestigungsschraube fixieren



Vorderansicht



Rückansicht

## Elektrischer Anschluss

### ACHTUNG! Elektrostatische Entladung



Elektrostatische Entladung kann zur Schädigung elektronischer Bauteile führen!

- ➔ Vor dem Berühren des Geräteinneren für eine statische Entladung sorgen! Dazu ein geerdetes Bauteil (z. B. Wasserhahn, Heizkörper o. ä.) berühren.

### ACHTUNG! Kurzschluss!



Ein Kurzschluss kann zur Schädigung elektronischer Bauteile führen!

- ➔ Netzverbindung erst herstellen, wenn die Klemmen fertig verdrahtet sind und das Gehäuse wieder verschlossen ist!

Der Schnittstellenadapter VBus®/LAN benötigt eine Netz-, eine VBus®- und eine LAN-Verbindung, um zu funktionieren. Für die Installation der VBus®-Leitung muss das Gehäuse geöffnet werden.

- ➔ Um das Gehäuse zu öffnen, die Verschluss-schraube lösen und das Gehäuseoberteil abnehmen
- ➔ Beiliegende VBus®-Leitung mit beliebiger Polung an die beiden VBus®-Anschlussklemmen anschließen

Die VBus®-Leitung kann mit einer handelsüblichen zweiadrigigen Leitung (Mindestquerschnitt 0,5 mm<sup>2</sup>) verlängert, bzw. durch eine solche ersetzt werden. Die Busleitung kann bei Einzelanschluss auf bis zu 50 m verlängert werden.

## ACHTUNG!

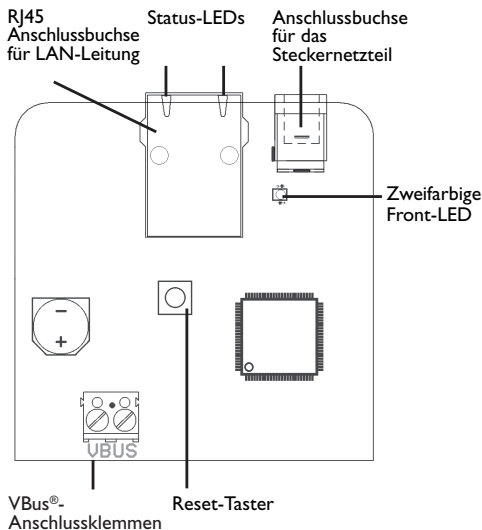
Die Verlegung von Kleinspannungsleitungen mit Leitungen, die mehr als 50 V führen, in einem Kanal kann zu Geräteschäden führen



- Leitungen mit Klein- und Netzspannung immer getrennt verlegen!
- Einschlägige Richtlinien beachten!

## Elektrischer Anschluss

Innenansicht des Schnittstellenadapter VBus®/LAN



- Gehäuse wieder verschließen
- Um das Gehäuse wieder zu verschließen, Gehäuseober-  
teil wieder aufsetzen und Verschlusschraube festziehen
- Netzwerkverbindung über die beiliegende LAN-  
Leitung herstellen
- Netzverbindung über das beiliegende Steckernetzteil  
herstellen

Der Schnittstellenadapter VBus®/LAN ist nun betriebsbereit. Je nachdem, ob auf die Solaranlage zugegriffen werden soll oder Netzwerkeinstellungen gemacht werden sollen, kann der Schnittstellenadapter VBus®/LAN auf zwei verschiedene Arten manuell angewählt werden:

- Für den **Systemzugriff über die RESOL ServiceCenter Software** (Datenauswertung und Reglerparametrisierung, siehe „Systemzugriff über RSC-Software“ auf Seite 7) muss der Schnittstellenadapter VBus®/LAN über die RESOL ServiceCenter Software angewählt werden.
- Für die **Einrichtung im Netzwerk** (Zuweisen und Ändern der IP-Adresse, Ändern von Gerätenamen und Passwort, siehe „Einrichtung im Netzwerk“ auf Seite 9) muss der Schnittstellenadapter VBus®/LAN über das Betriebssystem angewählt werden. Für diesen Vorgang muss der UPnP-Zugriff aktiviert sein.

## Systemzugriff über RSC-Software

Mit der RESOL ServiceCenter-Software kann der Regler über den Schnittstellenadapter VBus®/LAN parametrisiert oder die Daten des Systems aufgezeichnet werden. Eine CD-ROM mit der RSC-Software ist im Lieferumfang enthalten.

➔ Die Software auf einem Computer im Netzwerk installieren

Mehr Informationen zur Installation sind in der beiliegenden Anleitung zur RSC-Software enthalten.

## Datenaufzeichnung

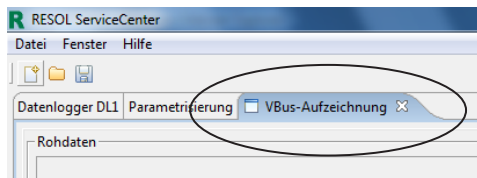


Abb. 1

Für die Datenaufzeichnung über die RSC-Software folgendermaßen vorgehen:

- ➔ RESOL ServiceCenter-Software starten
- ➔ Den Tab **VBus-Aufzeichnung** anklicken (Abb. 1)
- ➔ Im Drop-Down-Menü **Schnittstelle** unten auf der Seite **Connect to VBus/LAN** auswählen und **Verbinden** anklicken (Abb. 2)

Das Fenster **RESOL Device Discovery** öffnet sich (Abb. 3).

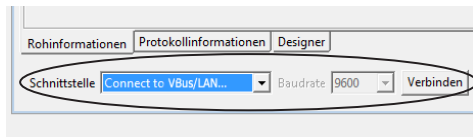


Abb. 2

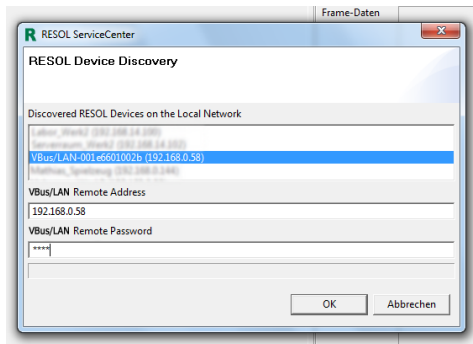


Abb. 3

- ➔ Im oberen Menü den Schnittstellenadapter VBus®/LAN auswählen
- ➔ Im Feld **VBus/LAN Remote Password** das Passwort eingeben (siehe „Einrichtung im Netzwerk“ auf Seite 9)
- ➔ **OK** anklicken

Das Fenster **RESOL Device Discovery** schließt sich wieder. Im Fenster **VBus-Aufzeichnung** der RSC-Software sind nun die eingehenden Daten des Reglers zu sehen und können weiterverarbeitet werden.

Mehr Informationen zur Datenauswertung sind in der beiliegenden Anleitung zur RSC-Software enthalten.

## Parametrisierung

Für die Parametrisierung des Reglers über die RSC-Software folgendermaßen vorgehen:

- ➔ RESOL ServiceCenter-Software starten
- ➔ Den Tab **Parametrisierung** anklicken (Abb. 4)
- ➔ Im Drop-Down-Menü **Schnittstelle** unten rechts auf der Seite **Connect to VBus/LAN** auswählen

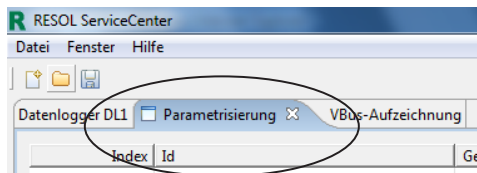


Abb. 4

Im nächsten Schritt stehen verschiedene Vorgänge zur Auswahl:

- Werte auslesen: Die vorliegenden Daten des Reglers werden in den Rechner übertragen und können dort weiterverarbeitet werden.
- Werte schreiben: Die in der Software eingegebenen Daten werden an den Regler übertragen.

- Werte exportieren: Aus den vorliegenden Daten wird eine HTML-Datei erzeugt, die ausgedruckt, abgespeichert und / oder in einem Browser geöffnet werden kann.

➔ Den gewünschten Vorgang anklicken (Abb. 5)

Im Tab **Parametrisierung** der RSC-Software erscheinen daraufhin die benötigten Eingabefelder.

Mehr Informationen zur Parametrisierung sind in der beiliegenden Anleitung zur RSC-Software enthalten.

**Hinweis**  
Einige RESOL-Regler können nicht über die RSC-Software parametrisiert werden.

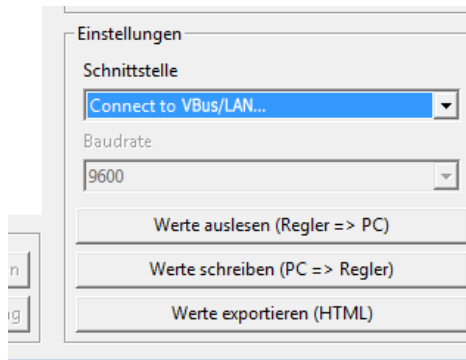


Abb. 5



## Einrichtung im Netzwerk



### Hinweis

IP-Adresse und UPnP-Port-Nr. nur von einem fachkundigen Systemadministrator einstellen lassen.

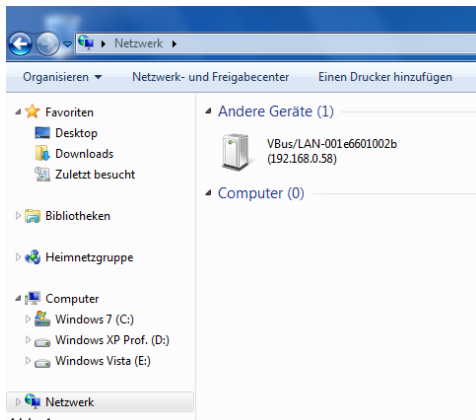


Abb. 6

Damit über das Betriebssystem auf den Schnittstellenadapter VBus®/LAN zugegriffen werden kann, muss der UPnP-Zugriff aktiviert sein.

In Windows Vista und Windows 7 ist der UPnP-Zugriff bereits werksseitig aktiviert. Unter Windows XP muss er unter **Systemsteuerung** / Netzwerkverbindungen / Erweitert /

Optionale Netzwerkkomponenten... / Netzwerkdienste / Details aktiviert werden.

Um auf das Web-Interface des Schnittstellenadapter VBus®/LAN zuzugreifen, folgendermaßen vorgehen:

➔ Im **Start-Menü Computer** (Windows XP: Start / Einstellungen) auswählen

➔ **Netzwerk** (XP: Netzwerkverbindungen) anklicken  
Der Schnittstellenadapter VBus®/LAN erscheint unter **Andere Geräte** (Abb. 6; Windows XP: Netzwerkumgebung)

➔ Auf das Symbol doppelklicken

Das Web-Interface öffnet sich in einem Browserfenster (Abb. 7).

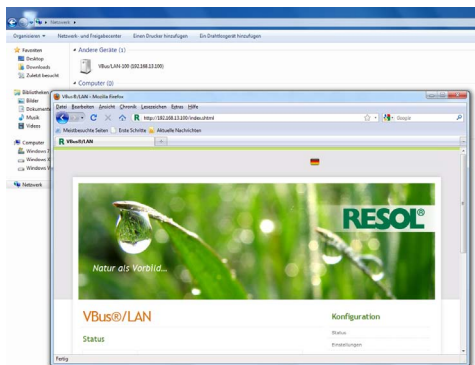


Abb. 7

Das Web-Interface dient nicht dem Zugriff auf den Regler, sondern lediglich der Einrichtung des Schnittstellenadapter VBus®/LAN im Netzwerk.

Über das Menü **Einstellungen** im Web-Interface können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Dem Schnittstellenadapter VBus®/LAN eine statische IP-Adresse zuweisen
- Name und Passwort des Schnittstellenadapter VBus®/LAN ändern
- Schnittstellenadapter VBus®/LAN auf die Werkseinstellungen zurücksetzen
- Menüsprache des Webinterfaces auswählen
- UPnP-Port-Nr. ändern

### Passwort ändern

Das voreingestellte Passwort für den Schnittstellenadapter VBus®/LAN ist „vbus“. Es kann geändert werden, um einen unberechtigten Zugriff zu verhindern.

Um das Passwort zu ändern, folgendermaßen vorgehen:

- ➔ Im Web-Interface **Einstellungen** anklicken
- ➔ Im Feld **VBus-Passwort** das gewünschte Passwort eingeben
- ➔ **Übernehmen** anklicken

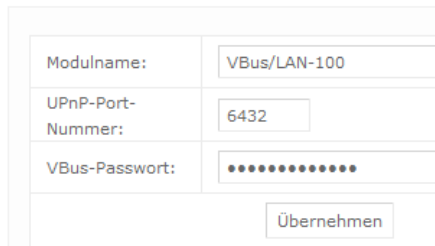
Das neue Passwort wird gespeichert.

Ohne das Passwort kann nicht auf das Gerät zugegriffen werden.

- ➔ Das neue Passwort notieren und an einem sicheren Ort aufbewahren!

Falls das Passwort vergessen wurde, muss ein Reset durchgeführt werden. Siehe dazu „Reset“ auf Seite 11.

### Allgemeine Konfigurationseinstellungen



Modulname:	VBus/LAN-100
UPnP-Port-Nummer:	6432
VBus-Passwort:	••••••••••••
<input type="button" value="Übernehmen"/>	

Abb. 8

### Modulnamen ändern

Im gleichen Menü kann dem Schnittstellenadapter VBus®/LAN auch ein neuer Name zugewiesen werden, unter dem er im Netzwerk angezeigt wird.

- ➔ Den gewünschten Namen im Feld **Modulname** eingeben
- ➔ **Übernehmen** anklicken

Der neue Name wird gespeichert.

## Reset

Wenn das Passwort für den Schnittstellenadapter VBus®/LAN verloren geht, muss ein manueller Reset durchgeführt werden. Um einen Reset durchzuführen, folgendermaßen vorgehen:

➔ Gehäuse öffnen (siehe Kap. „Elektrischer Anschluss“ auf Seite 5)

➔ Reset-Taster für 5 Sekunden gedrückt halten

Während des Reset-Vorgangs blinkt die Front-LED rot. Sobald der Reset-Vorgang beendet ist, beginnt die LED, dauerhaft rot zu leuchten.

➔ Wenn die LED dauerhaft rot leuchtet, Reset-Taster loslassen!

➔ Nach dem Reset das Gehäuse wieder verschließen (siehe Kap. „Elektrischer Anschluss“ auf Seite 5)

Der Reset setzt das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück. Alle im Web-Interface vorgenommenen Einstellungen (siehe Kap. „Einrichtung im Netzwerk“ auf Seite 9) gehen dabei verloren und müssen gegebenenfalls wiederholt werden.

## LED an der Gehäuseoberseite

Der Schnittstellenadapter VBus®/LAN verfügt über eine zweifarbige LED in der Gehäuseoberseite und zwei LEDs am RJ45-LAN-Anschluss. Die zweifarbige LED in der Gehäuseoberseite zeigt an, in welchem Betriebszustand sich der Schnittstellenadapter befindet:

### **LED blinkt grün:**

Adapter bootet

### **LED leuchtet dauerhaft grün:**

Normalbetrieb, Zugriff ist jetzt möglich  
IP-Adresse ist statisch / von einem DHCP-Server bezogen

### **LED blinkt langsam grün:**

Normalbetrieb, Zugriff ist jetzt möglich  
IP-Adresse wurde automatisch vergeben

### **LED blinkt unregelmäßig grün:**

Normalbetrieb, Datenverkehr

### **LED blinkt rot/grün:**

Netzwerkverbindung ok, kein VBus®-Signal

### **LED blinkt schnell rot:**

Reset läuft

### **LED leuchtet dauerhaft rot:**

Reset ist beendet

## Status-LEDs am RJ45-LAN-Anschluss

An der RJ45-LAN-Buchse befinden sich zwei Status-LEDs, die den Verbindungsstatus der Netzwerkverbindung anzeigen:

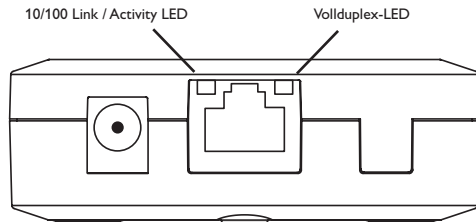
### 10/100 Link / Activity LED:

LED leuchtet: Netzwerkverbindung ok, kein Datenverkehr

LED blinkt unregelmäßig: Datenverkehr

### Vollduplex-LED:

LED leuchtet gelb: Vollduplex aktiv



## Glossar

### DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol (dt.: Dynamisches Leitrechner-Konfigurationsprotokoll), abgekürzt **DHCP**, bezeichnet ein Internetprotokoll, das den automatischen Bezug von IP-Adressen und weiteren Angaben im Netzwerk regelt.

### IP-Adresse

IP steht für das „Internet Protocol“, dem Netzwerkstandard, auf dem sowohl das Internet als auch die meisten lokalen Netzwerke basieren. Jedem Gerät im jeweiligen Netzwerk wird eine sogenannte **IP-Adresse** zugewiesen, an der es unmissverständlich identifiziert werden kann.

Eine IP-Adresse nach dem aktuellen Standard IPv4 besteht aus 32 Bits, also einer 32-stelligen Binärzahl. Der Übersichtlichkeit halber werden IPv4-Adressen meist als vier von Punkten getrennte Dezimalzahlen, die je zwischen 0 und 255 liegen, dargestellt, z. B. 130.094.122.195.

### LAN

Local Area Network (dt.: Lokales Netzwerk), abgekürzt **LAN**, bezeichnet ein räumlich begrenztes Netzwerk verschiedener Computer und anderer Geräte (z. B. Drucker, Router oder auch Schnittstellenadapter VBus®/LAN). Es kann technisch ganz unterschiedlich aufgebaut sein, und auch für seine Größe gibt es keine feste Einschränkung.

### RJ45

RJ-Steckverbindungen sind genormte Steckverbindungen für Telekommunikationsleitungen. Die Normung wird von der US-amerikanischen Federal Communications Commission

(FCC) bestimmt, die Buchstaben RJ stehen für „Registered Jack“ (dt.: genormte Buchse).

Als **RJ45**-Buchsen werden die allgemein üblichen Daten-netzwerkbuchsen bezeichnet. Ebenfalls gebräuchlich sind die Bezeichnungen „ISDN-Stecker“ für ungeschirmte und „Ethernet-Stecker“ für geschirmte Steckverbindungen dieser Art.

## UPnP

Universal Plug and Play, abgekürzt **UPnP**, bezeichnet einen Standard für den herstellerübergreifenden Zugriff auf Geräte über ein IP-basiertes Netzwerk.

## VBus®

Ein Bus ist – in der Nachrichtentechnik – ein System zur Datenübertragung zwischen verschiedenen Teilnehmern. Der **VBus®** ist ein RESOL-eigener Feldbus, der über ein spannungsgeführtes Signal Datenpakete versendet und außerdem die angeschlossenen Geräte mit Kleinspannung versorgt.

## Vollduplex

In der Nachrichtentechnik unterscheidet man verschiedene Kommunikationsstandards nach ihrer Richtungsabhängigkeit. Als **Simplex** bezeichnet man beispielsweise eine Kommunikation, die nur in einer festgelegten Richtung vom Sender zum Empfänger stattfindet, so wie beim Rundfunk (Radio und Fernsehen).

Beim **Halbduplex** können beide Seiten wahlweise Sender oder Empfänger sein, nie jedoch beides gleichzeitig, wie z. B. beim Amateurfunk. Beim **Vollduplex** hingegen können alle Teilnehmer gleichzeitig senden und empfangen, so wie zum Beispiel in der Telefonie oder, wie beim Schnittstellenadapter VBus®/LAN, in der Netzwerktechnik.

## Web-Interface

Interface (engl.) bedeutet Schnittstelle, „Web“ bezeichnet das Internet. RESOL-Geräte wie der Schnittstellenadapter VBus®/LAN oder auch der Datalogger DL2 haben ein integriertes Programm, das in jedem Browser geöffnet und von dort aus bedient werden kann. Dieses Programm wird **Web-Interface** genannt, weil es sozusagen im Internet eine Schnittstelle zum Gerät bildet.

## Wichtiger Hinweis

Die Texte und Zeichnungen dieser Anleitung entstanden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen. Da Fehler nie auszuschließen sind, möchten wir auf folgendes hinweisen: Grundlage Ihrer Projekte sollten ausschließlich eigene Berechnungen und Planungen an Hand der jeweiligen gültigen Normen und Vorschriften sein. Wir schließen jegliche Gewähr für die Vollständigkeit aller in dieser Anleitung veröffentlichten Zeichnungen und Texte aus, sie haben lediglich Beispielcharakter. Werden darin vermittelte Inhalte benutzt oder angewendet, so geschieht dies ausdrücklich auf das eigene Risiko des jeweiligen Anwenders. Eine Haftung des Herausgebers für unsachgemäße, unvollständige oder falsche Angaben und alle daraus eventuell entstehenden Schäden wird grundsätzlich ausgeschlossen.

## Anmerkungen

Das Design und die Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Die Abbildungen können sich geringfügig vom Produktionsmodell unterscheiden.

## Impressum

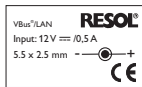
Diese Montage- und Bedienungsanleitung einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Eine Verwendung außerhalb des Urheberrechts bedarf der Zustimmung der Firma RESOL–Elektronische Regelungen GmbH. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen / Kopien, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung in elektronischen Systemen.

**Herausgeber:** RESOL–Elektronische Regelungen GmbH

## Table of contents

Technical data.....	17
Mounting .....	17
Electrical connection .....	18
System access via RSC-Software.....	20
Network settings.....	22
LED at the front of the housing.....	24
Glossary.....	25
Important notice.....	27

Thank you for buying this product.  
Please read this manual carefully to get the best performance from this unit.



Subject to change. Errors excepted.

© 20120504\_11201618\_VBus\_LAN\_A6.mon3s.indd

## Safety advice

Please pay attention to the following safety advice in order to avoid danger and damage to people and property.

## Description of symbols

**ATTENTION!** Warnings are indicated with a warning triangle!



→ They contain information on how to avoid the danger described.

Signal words describe the danger that may occur, when it is not avoided.

- **ATTENTION** means that damage to the appliance can occur.
- **WARNING** means that injury, possibly life-threatening injury, can occur.

→ Arrows indicate instruction steps that should be carried out



### Note

Notes are indicated with an information symbol.

## Target group

Initial installation must be effected by qualified personnel named by the manufacturer  
Only qualified electricians should carry out electrical works

## Instructions

Attention must be paid to the valid local standards, regulations and directives!

## Information about the product

### Proper usage

The RESOLVBus®/LAN interface adapter may only be used for connecting an electronic controller for solar thermal systems to a computer network or PC via the RESOLVBus® in compliance with the technical data specified in these instructions. Improper use excludes all liability claims.

### CE-Declaration of conformity

The product complies with the relevant directives and is therefore labelled with the CE mark. The Declaration of Conformity is available upon request, please contact RESOL.



## Disposal

- Dispose of the packaging in an environmentally sound manner.
- Dispose of old appliances in an environmentally sound manner. Upon request we will take back your old appliances bought from us and guarantee an environmentally sound disposal of the devices.

## Overview

- The network connection for your solar system
- Access to the system via the complete network
- Remote parametrisation of the controller via VBus®
- Full version of the RSC software included on CD-ROM

The VBus®/LAN interface adapter is designed for the connecting the controller directly to a PC or router. It enables easy access to the controller via the local network of the owner.

Thus, controller access, system parametrisation and data charging can be effected from every workstation of the network.

The VBus®/LAN interface adapter is designed for the connection to controllers equipped with a RESOLVBus®.



## Technical data

**Housing:** Plastic

**Protection type:** IP 20 (EN 60529)

**Ambient temperature:** 0 ... 40 °C

**Dimensions:** 95 × 70 × 25 mm

### Mounting:

Wall mounting is possible (optional)

**Display:** 1 bi-coloured LED at the front of the housing  
2 LEDs at the RJ45 connection

### Power supply:

Mains power supply:

100 ... 240 V~ / 50-60 Hz

Mains adapter: power supply:

12 V  / 0,5 A 5.5 × 2.5 mm

**Interface:** RESOLVBus®

RJ45 LAN

### Supported Operating Systems:

Windows XP, Windows Vista, Windows 7

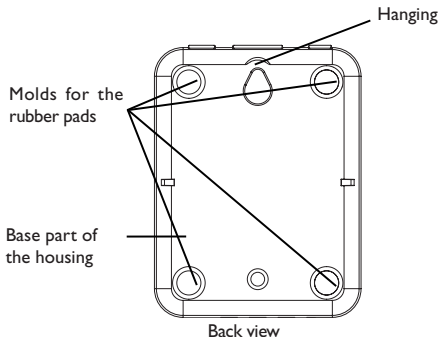
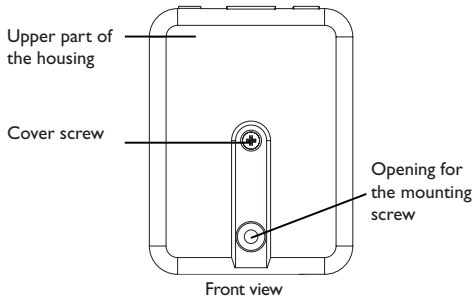
## Mounting

The unit must only be located in dry interior locations. It is not suitable for installation in hazardous locations. The interface adapter is light and small enough to not require any form of mounting. It can be placed directly on the desk or on a system component (pay attention to the allowed ambient temperature!).

Four self-adhesive, skid-proof rubber pads are included with the adapter. If necessary, these can be affixed to the corresponding molds on the base part of the housing to ensure a secure placement of the device without wall mounting.

If desired, the interface adapter can be mounted to a wall:

- ➔ Mark the desired hanging position on the wall
- ➔ Drill and prepare the hole with a wall plug and screw
- ➔ Hang the device onto the screw
- ➔ Mark the position for the mounting screw (centres 70 mm)
- ➔ Drill and prepare a hole with a wall plug
- ➔ Hang the device and fasten it by means of the second screw



## Electrical connection

### ATTENTION! ESD damage!



Electrostatic discharge can lead to damage to electronic components!

→ Take care to discharge properly before touching the inside of the device!

### ATTENTION! Short circuit!



A short circuit can lead to damage to electronic components!

→ Finish terminal connection and close the housing before establishing the mains connection!

The VBus®/LAN interface adapter needs a mains, a VBus® and a LAN connection to function. To install the VBus® cable, the housing has to be opened.

- To open the housing, unscrew the cover screw and pull off the upper part of the housing
- Connect the included VBus® cable to the VBus® terminals with either polarity

The VBus® cable can be extended or replaced with a two-wire cable (bell wire). The cross section of the cable must be at least 0.5 mm<sup>2</sup> and the cable can be extended up to 50 m in the case that one module is used.

**ATTENTION!** Low voltage cables must not run together in a cable conduit with cables carrying a higher voltage than 50V.



→ Pay attention to the local regulations!

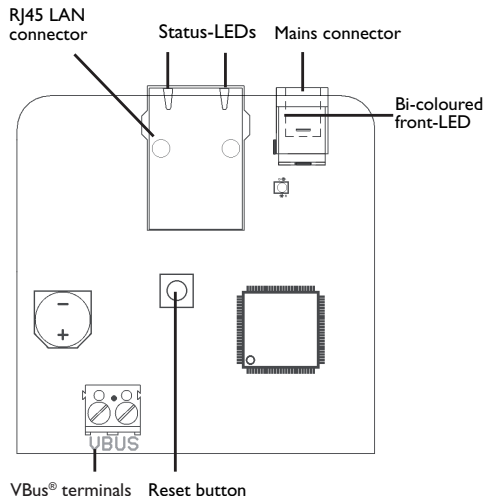
- Close the housing
- To close the housing again, relocate the upper part of the housing and refasten the cover screw
- Establish the network connection by means of the included LAN cable
- Establish the mains connection by means of the included mains adapter

Depending on whether you want to access your solar system or adjust the network settings, the VBus®/LAN interface adapter can be accessed in two different ways:

- In order to **access** the solar system **via the RESOL ServiceCenter Software** (data processing and remote parametrisation of the controller, see chap. „System access via RSC-Software“ on page 20), the VBus®/LAN interface adapter has to be accessed via the RESOL ServiceCenter Software.
- In order to adjust the **network settings** (retrieving and changing the IP address, changing the device name and password, see chap. „Network settings“ auf Seite 22), the VBus®/LAN interface adapter has to be accessed via the operating system of the computer. To make these adjustments possible, the UPnP access has to be enabled.

## Electrical connection

Interior view of the VBus®/LAN adapter



## System access via RSC-Software

With the RESOL ServiceCenter Software, the controller can be configured and system data can be recorded via the VBus®/LAN interface adapter. A CD-ROM containing the RSC software is included with the device.

→ Install the software on at least one computer in the network

For more information about the installation see the RSC software manual.

## Data logging

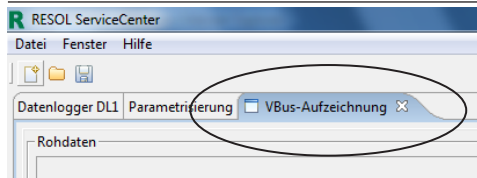


Fig. 1

In order to log data via the RSC software, proceed as follows:

- Start the RESOL ServiceCenter software
- Click on the **VBus Logging** tab (Fig. 1)
- At the bottom of the page, in the drop-down menu **Port name**, select **Connect to VBus/LAN** (Fig. 2)

The window **RESOL Device Discovery** appears (Fig. 3)

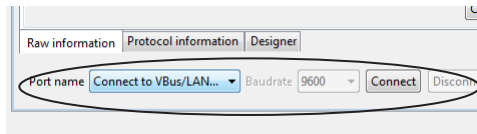


Fig. 2

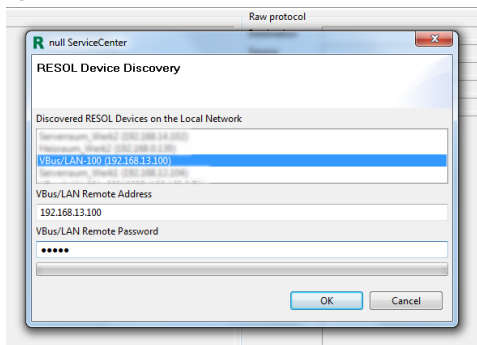


Fig. 3

- In the upper-hand menu, select the VBus®/LAN interface adapter
- Type the password into the **VBus/LAN Remote Password** input field (see chap. „Network settings“ on page 22)
- Click on **OK**

The window **RESOL Device Discovery** closes. In the **VBus Logging** tab of the RSC software, the incoming data of the controller appear and can be processed.

For more information about data processing see the RSC software manual.

## Parametrization

In order to parametrise the controller via the RSC software proceed as follows:

- ➔ Open the RESOL ServiceCenter software
- ➔ Click on the tab **Parametrization** (Fig. 4)
- ➔ Down to the right of the page, in the drop-down menu **Port name**, select **Connect to VBus/LAN**

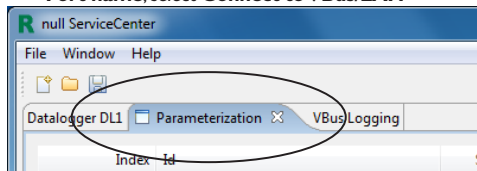


Fig. 4

In the next step, different actions are available:

- Read values: The current controller data are transferred to the computer and can be processed there.
- Write values: The data entered in the software are transferred to the controller.
- Export values: A HTML file with the current controller data is generated and can be opened in a web browser, printed, or saved.

- ➔ Click on the action you want to perform (Fig. 5)

The required input fields appear in the **Parametrization** tab of the RSC software.

For more information about parametrization see the RSC software manual.



### Note

Some RESOL controllers cannot be parametrized via the RSC software.

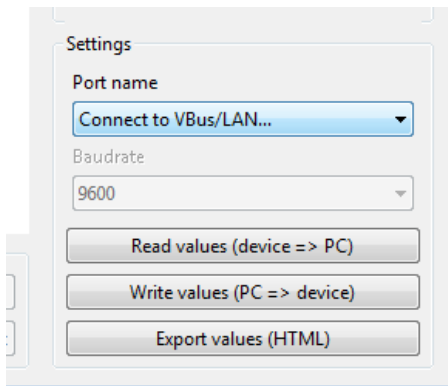


Fig. 5

## Network settings



### Note

Always ask a skilled system administrator to change the IP address and UPnP port number!

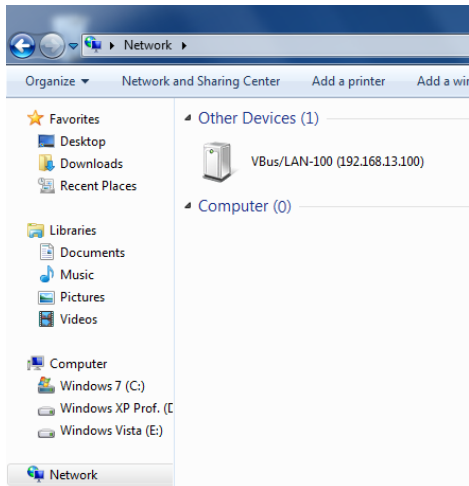


Fig. 6

In order to access the VBus®/LAN interface adapter via the operating system, the UPnP access has to be enabled. Under Windows Vista and Windows 7, the UPnP access is enabled by default.

Under Windows XP, UPnP access can be enabled in **Control Panel** / Network connections / Advanced / Optional network components... / Network services / Details. In order to access the Web interface of the VBus®/LAN interface adapter, proceed as follows:

→ Select **Computer** (Windows XP: Start / Settings) in the Start menu

→ Click on **Network** (XP: Network connections)

The VBus®/LAN interface adapter appears under **Other Devices** (Fig. 6; XP: My Network Places).

→ Double-click on the symbol

The Web interface appears in the browser window (Fig. 7).

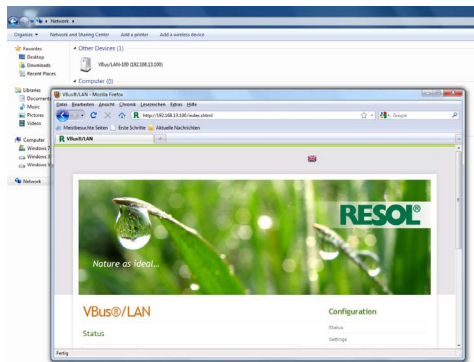


Fig. 7

The Web interface is not designed for controller access, but for adjusting the network settings of the VBus®/LAN interface adapter.

By means of the **Settings** menu of the Web interface, the following settings can be adjusted:

- Assign a static IP address to the VBus®/LAN interface adapter
- Change the name and the password of the VBus®/LAN interface adapter
- Reset the VBus®/LAN interface adapter
- Select a menu language for the Web interface
- Change the UPnP-port number

### Changing the password

The default password for the VBus®/LAN interface adapter is „vbus“. It can be changed in order to prevent unauthorised access.

To change the password, proceed as follows:

- ➔ Click on **Settings** in the Web interface
- ➔ Enter the desired password into the **VBus Password** input field
- ➔ Click on **Update Settings**

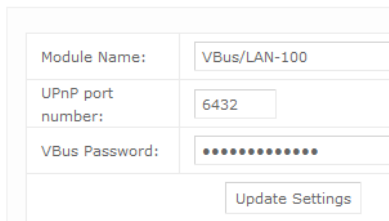
The new password is saved.

Accessing the device is not possible without the correct password.

- ➔ Note down the new password and keep it carefully!

If the password is lost, the device has to be reset to the factory settings. For more information see chap. „Reset“ auf Seite 24.

### General Configuration Settings



Module Name:	VBus/LAN-100
UPnP port number:	6432
VBus Password:	.....
<input type="button" value="Update Settings"/>	

Fig. 8

### Changing the module name

In the same menu, a new module name can be assigned to the VBus®/LAN interface adapter. The device will be displayed with its module name in the network.

- ➔ Enter the desired name into the **Module Name** input field
- ➔ Click on **Update Settings**

The new module name is saved.

## Reset

If the password for the VBus®/LAN interface adapter is lost, the device has to be manually reset to the factory settings. In order to conduct a reset, proceed as follows:

- ➔ Open the housing (see chap. „Electrical connection“ auf Seite 18)
- ➔ Press the reset button for 5 seconds

During the reset process, the front-LED flashes red.

As soon as the reset is completed, the LED switches to a permanent red.

- ➔ As soon as the LED switches to a permanent red, release the reset button!
- ➔ When the reset has been completed, close the housing (see chap. „Electrical connection“ auf Seite 18)

The reset will set the device back to factory settings. All adjustments made in the Web-Interface (see chap. „Network settings“ on page 22) will be lost and will have to be made again.

## LED at the front of the housing

The VBus®/LAN interface adapter has one bi-coloured LED at the front of the housing and two LEDs at the RJ45 LAN connector.

The bi-coloured LED at the front of the housing indicates the current operating status of the VBus®/LAN interface adapter:

### **LED flashes green:**

Adapter is booting

### **LED is permanently green:**

Normal operation, access is now possible

Static IP address/IP address obtained from a DHCP server

### **LED slowly flashes green:**

Normal operation, access is now possible

IP address has been assigned automatically

### **LED irregularly flashes green:**

Normal operation, data traffic

### **LED flashes red/green:**

Network connection okay, no VBus® signal

### **LED quickly flashes red:**

Reset in progress

### **LED is permanently red:**

Reset completed



## Status LEDs at the RJ45 LAN connector

At the RJ45 LAN connector there are two status LEDs which indicate the status of the network connection:

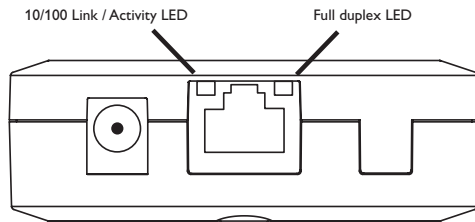
### 10/100 Link / Activity LED:

LED glows: Network connection ok, no data traffic

LED flashes irregularly: data traffic

### Full duplex LED:

LED glows: Full duplex active



## Glossary

### DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol, short: DHCP, describes an Internet protocol that controls the automatic retrieval of IP addresses and other data in a network.

### IP address

IP stands for Internet Protocol, the network standard on which the Internet and most local area networks are based. Each device inside the network is assigned with an **IP address** by means of which it can unmistakably be identified.

An IP address according to the current IPv4 standard consists of 32 Bits, equalling a 32-digit binary number. To make them more clear, IPv4 addresses are commonly represented as four decimal numbers between 0 and 255, separated by period marks, e. g. 130.094.122.195.

### LAN

A Local Area Network, short: **LAN**, is a delimited network of computers and other devices (e. g. printer, router or our own VBus®/LAN interface adapter). A Local Area Network is not limited to a certain size or diversity.

### RJ45

RJ-connectors are standardised telecommunication cable connectors. The RJ-standard has been established by the US-american Federal Communications Commission (FCC), the letters RJ stand for Registered Jack.

The commonly used LAN connectors are called **RJ45**-connectors. Other commonly used names are „ISDN plug“ for unscreened and „ethernet plug“ for screened connectors of this kind.

### UPnP

Universal Plug and Play, short: **UPnP**, denotes a standard for cross-brand access to devices in an IP-based network.

### VBus®

In telecommunication engineering, a bus is a system for data transfer between different parties. The **VBus®** is a field bus, developed by RESOL, which sends and receives data packets via a voltage signal and also supplies connected devices with extra-low voltage.

### Full duplex

In telecommunication engineering, different communication standards are defined by their directionality. Communication that can only occur in a definite direction from sender to receiver is called **simplex**, an example is radio broadcasting. If both parties can be sender or receiver, but never both at the same time, as for example in amateur radio, the communication is called **half duplex**. If all parties can send and receive data at the same time, such as it is in telephony, the communication is called **full duplex**. Like most network devices, the VBus®/LAN interface adapter is capable of full duplex communication.

### Web interface

An interface is a connection, either between two pieces of equipment or between a person and a computer, Web standing for the Internet. RESOL devices such as the VBus®/LAN interface adapter or the DL2 Datalogger have an integrated software that can be opened and operated in every web browser. This software is called **Web interface** because it is an interface to the device that can be accessed via the Internet.

### Important notice

We took a lot of care with the texts and drawings of this manual and to the best of our knowledge and consent. As faults can never be excluded, please note:

Your own calculations and plans, under consideration of the current standards and directions should only be basis for your projects. We do not offer a guarantee for the completeness of the drawings and texts of this manual - they only represent some examples. They can only be used at your own risk. No liability is assumed for incorrect, incomplete or false information and / or the resulting damages.

### Please note

The design and the specifications are to be changed without notice.

The illustrations may differ from the original product.

### Reprinting / copying

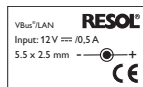
This mounting- and operation manual including all parts is copyrighted. Another use outside the copyright requires the approval of RESOL - Elektronische Regelungen GmbH. This especially applies for copies, translations, micro films and the storage into electronic systems.

**Editor:** RESOL – Elektronische Regelungen GmbH

## Sommaire

Vue d'ensemble .....	29
Caractéristiques techniques .....	30
Montage.....	30
Branchement électrique.....	31
Accès au système à travers le logiciel RSC .....	33
Installation dans le réseau .....	35
LED sur la partie supérieure du boîtier .....	37
Glossaire.....	38
Indication importante.....	40

Nous vous remercions d'avoir acheté cet appareil.  
Veuillez lire ce manuel attentivement afin de pouvoir utiliser  
l'appareil de manière optimale.



Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.  
© 20120504\_11201618\_VBus\_LAN\_A6.mon3s.indd

## Recommandations de sécurité

Veuillez lire attentivement les recommandations de sécurité  
suivantes afin d'éviter tout dommage aux personnes et aux  
biens.

### Explication des symboles

**ATTENTION !** Les messages d'avertissement sont  
précédés d'un triangle de signalisation !  
→ Ils indiquent comment éviter les  
dangers !



Certains termes utilisés dans ce mode d'emploi vous aver-  
tissent des dangers potentiels auxquels vous vous exposez  
en cas de non respect des consignes de sécurité énoncées.

- **ATTENTION** indique une situation susceptible de  
provoquer des dommages matériels.
- **AVERTISSEMENT** indique que de graves dommages  
corporels, voire même un danger de mort peuvent sur-  
venir

→ Les paragraphes précédés d'une flèche contraignent  
l'utilisateur à agir sur l'appareil.



### Note

Toute information importante communiquée à l'uti-  
lisateur est précédée de ce symbole.

## Personnes concernées

Ce manuel d'instructions vise exclusivement les techniciens habilités. Toute opération électrotechnique doit être effectuée par un technicien en électrotechnique.

## Instructions

Pour toute opération relative à l'appareil, veuillez respecter les normes, réglementations et directives en vigueur!

## Informations concernant l'appareil

### Utilisation conforme

L'adaptateur VBus®/LAN doit s'utiliser uniquement comme dispositif de liaison entre un appareil doté du RESOLVBus® et un réseau d'ordinateur en tenant compte des données techniques énoncées dans le présent mode d'emploi.

Toute utilisation non conforme entraînera une exclusion de la garantie.

### Déclaration de conformité CE

Le marquage „CE“ est apposé sur ce produit, celui-ci étant conforme aux dispositions communautaires prévoyant son apposition. La déclaration de conformité de la société RESOL est disponible sur demande.



## Traitement des déchets

- Veuillez recycler l'emballage de l'appareil.
- Les appareils en fin de vie doivent être déposés auprès d'une déchèterie ou d'une collecte spéciale de déchets d'équipements électriques et électroniques. Sur demande, nous reprenons les appareils usagés que vous avez achetés chez nous en garantissant une élimination respectueuse de l'environnement.

## Vue d'ensemble

- Permet la connexion des installations solaires thermiques au réseau
- Accès aux données depuis le réseau
- Paramétrage à distance du régulateur à travers le VBus®
- CD avec logiciel RSC (version complète) inclus

L'adaptateur VBus®/ LAN constitue l'interface entre le régulateur et l'ordinateur ou le routeur, et permet ainsi l'accès au régulateur à travers le réseau local de l'utilisateur. Cela permet d'accéder au régulateur, de configurer l'installation et d'effectuer le bilan des données enregistrées depuis toute station raccordée au réseau.

L'adaptateur interface VBus®/LAN peut être branché sur tous les régulateurs dotés d'un VBus®.

## Caractéristiques techniques

**Boîtier:** en plastique

**Type de protection:** IP 20 (EN 60529)

**Temp. ambiante:** 0 ... 40 °C


**Dimensions:** 95 × 70 × 25 mm

**Montage:** montage mural (optionnel)

**Affichage:** 1 LED bicolore sur la partie supérieure du boîtier  
2 LED situées sur le connecteur

### Alimentation:

Tension d'entrée de l'adaptateur secteur:  
100 ... 240 V~ / 50-60 Hz

Tension d'entrée de l'adaptateur interface:  
12 V  / 0,5 A 5,5 × 2,5 mm

**Interface:** RESOLVBus®

RJ45 LAN

### Systèmes d'exploitation:

Windows XP, Windows Vista, Windows 7

## Montage

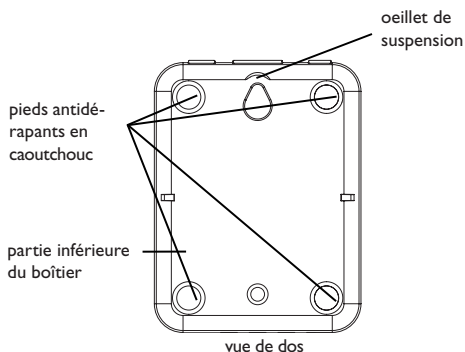
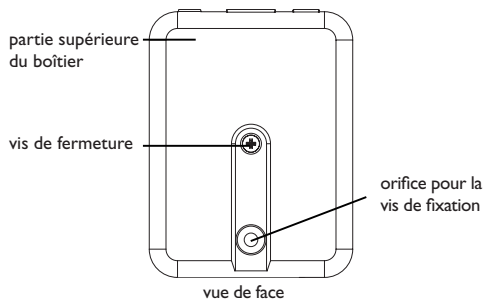
Réalisez le montage de l'appareil dans une pièce intérieure sèche. Lors de l'installation, veiller à maintenir le câble de connexion au réseau électrique séparé du câble de transmission des signaux.

En raison de la taille réduite de l'appareil, il n'est pas nécessaire de l'accrocher au mur. Celui-ci peut tout simplement être posé sur une surface appropriée (veillez à respecter la température ambiante admise!)

L'adaptateur est livré avec quatre pieds antidérapants auto-adhésifs en caoutchouc. Ceux-ci peuvent être collés dans les cavités prévues à cet effet au dos de l'appareil afin de fixer celui-ci de manière optimale sur une surface plate.

L'adaptateur interface peut également être fixé au mur: Pour cela, suivez les indications suivantes:

- ➔ Marquez le point d'accrochage sur le mur ou la paroi, percez et introduisez la cheville et la vis dans le trou correspondant.
- ➔ Accrochez le boîtier à la vis supérieure et marquez le point de fixation inférieur (distance entre les deux trous: 70 mm).
- ➔ Percez le mur ou la paroi et introduisez la cheville et la vis dans le trou correspondant.
- ➔ Accrochez le boîtier à la vis supérieure et fixez-le avec la vis inférieure.



## Branchement électrique

### ATTENTION ! Décharges électrostatiques !



Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques !

➔ Se décharger de l'électricité statique !

### ATTENTION ! Court-circuit !



Des décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques !

➔ Branchez tous les câbles de l'adaptateur et fermez le boîtier de ce dernier avant de le brancher sur une prise électrique !

Pour permettre le bon fonctionnement, l'adaptateur interface doit disposer d'une connexion secteur, VBus® et LAN. Pour brancher le câble VBus® sur l'adaptateur, ouvrez le boîtier.

- ➔ Pour ouvrir le boîtier, dévissez la vis de fermeture et détachez la partie supérieure de celui-ci.
- ➔ Branchez le câble VBus® sur les deux bornes VBus® sans tenir compte de sa polarité

Le câble VBus® peut se rallonger à l'aide d'un simple câble bifilaire courant (fil de sonnerie). La section du câble doit être au moins égale à 0,5mm². Le câble peut être rallongé jusqu'à 50 m lorsque l'adaptateur n'est branché qu'à un seul appareil.

Ne placez pas le câble du bus dans une goulotte avec des câbles supportant plus de 50V !

**ATTENTION !** Les câbles basse tension ne doivent pas être installés avec des câbles ayant une tension supérieure à 50V dans un même caniveau.



- ➔ Installez les câbles basse tension et ceux de branchement électrique séparément !
- ➔ Respectez les directives concernées en vigueur !

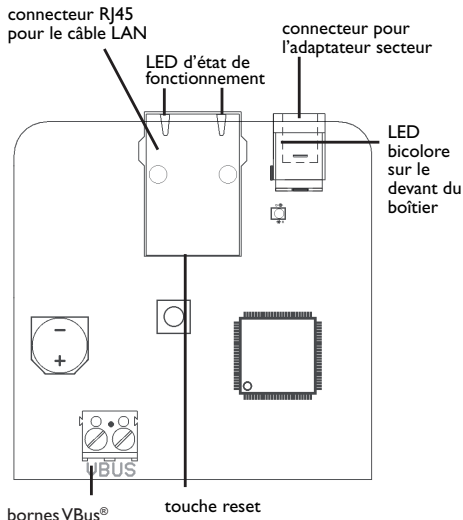
- ➔ Refermez le boîtier
- ➔ Pour refermer le boîtier, placez la partie supérieure du boîtier sur la partie inférieure et vissez la vis de fermeture.
- ➔ Établissez la connexion réseau à travers le câble LAN (inclus dans la fourniture)
- ➔ Établissez la connexion secteur à travers l'adaptateur secteur (inclus dans la fourniture)

Alors l'adaptateur interface VBus®/LAN est prêt à l'emploi. L'adaptateur interface VBus®/LAN peut être sélectionné de deux manières selon que vous souhaitez intervenir sur l'installation solaire thermique ou que vous souhaitiez configurer le réseau:

- Pour **accéder au système à travers le logiciel RESOL Service Center** (évaluation de données et paramétrage du régulateur, voir chap. „Accès au système à travers le logiciel RSC“ page 33), l'adaptateur interface VBus®/LAN doit être sélectionné à travers le logiciel RESOL ServiceCenter.
- Pour **configurer l'adaptateur interface VBus®/LAN** dans le réseau (attribuer et changer l'adresse IP, changer les noms d'appareil et mots de passe, voir chap. 4, „Installation dans le réseau“ page 35), l'adaptateur doit être sélectionné à travers le système d'exploitation. Pour cela, l'accès UPnP doit être activé.

## Branchement électrique

Vue intérieure de l'adaptateur VBus®/LAN





## Accès au système à travers le logiciel RSC

A l'aide du logiciel RESOL ServiceCenter, il est possible de paramétrer le régulateur ou d'enregistrer les données du système à travers l'adaptateur interface. Le logiciel RSC est inclus dans le CD-ROM fourni avec l'adaptateur.

- ➔ Installez le logiciel sur un ordinateur dans le réseau.
- Pour plus d'informations sur la configuration, voir manuel du logiciel RSC (inclus dans la fourniture).

## Enregistrement de données

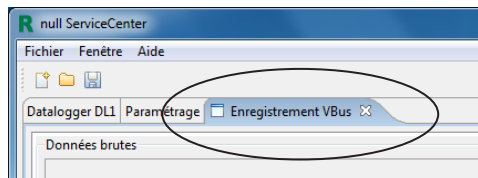


fig. 1

Pour enregistrer des données à travers le logiciel RSC, suivez les étapes suivantes:

- ➔ Démarrez le RSC
- ➔ Cliquez sur l'onglet **Enregistrement VBus** (fig. 1)
- ➔ Dans le menu déroulant **Nom du port** sélectionnez **Connect to VBus/LAN** en bas et cliquez sur **Connecter** (fig. 2).

La fenêtre **RESOL Device Discovery** s'ouvre (fig. 3).

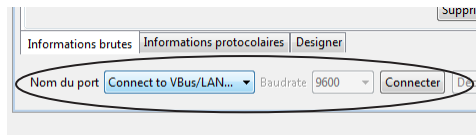


fig. 2

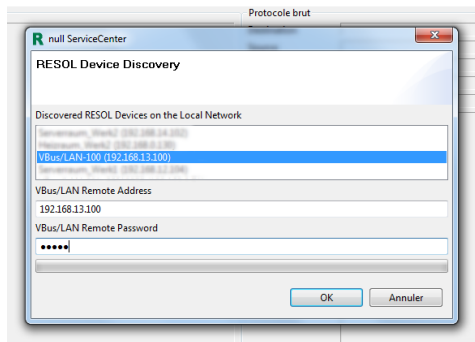


fig. 3

- ➔ Dans le menu supérieur, sélectionnez l'adaptateur interface **VBus®/LAN**
- ➔ Saisissez le mot de passe dans le champ **VBus/LAN Remote Password** (voir chap. „Installation dans le réseau“ page 35).
- ➔ Cliquez sur **OK**

La fenêtre **RESOL Device Discovery** se referme. Dans la fenêtre **Enregistrement VBus** du logiciel RSC, les données du régulateur s'affichent et peuvent être traitées. Pour plus d'informations sur l'évaluation de données, voir manuel du logiciel RSC (inclus dans la fourniture).

## Paramétrage

Pour paramétrer le régulateur à travers le logiciel RSC, suivez les étapes suivantes :

- Démarrez le RSC
- Cliquez sur l'onglet **Paramétrage** (fig. 4)
- Dans le menu déroulant **Nom du port** sélectionnez **Connect to VBus/LAN** en bas à droite.

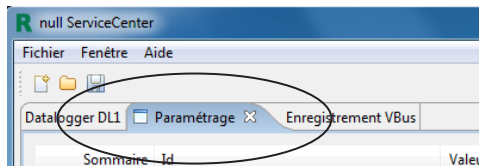


fig. 4

Dans le suivant, différents processus peuvent être sélectionnés:

- Lire valeurs: Les données du régulateur sont transmises à l'ordinateur et peuvent y être traitées.
- Ecrire valeurs: Les données saisies dans le logiciel sont transmises au régulateur.
- Exporter des valeurs (HTML): Les données sont converties en HTML. Ce fichier peut être imprimé, sauvegardé et/ou ouvert dans un navigateur.

→ Cliquez sur l'onglet **Paramétrage** (fig. 5)

Les champs de saisie s'affichent dans la fenêtre **Paramétrage** du logiciel RSC.

Pour plus d'informations sur le paramétrage, voir manuel du logiciel RSC (inclus dans la fourniture)



### Note

Quelques régulateurs RESOL ne peuvent pas être paramétrés à travers le logiciel RSC.

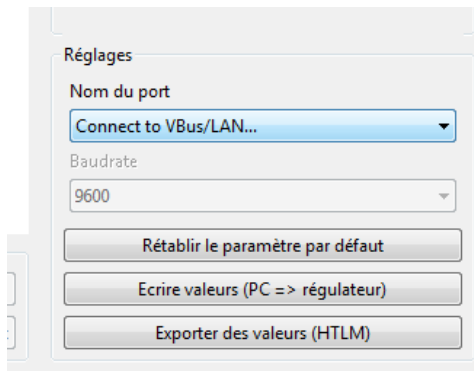


fig. 5



### Note

Le réglage de l'adresse IP et du numéro du port UPnP doit être effectué par un administrateur systèmes compétent !

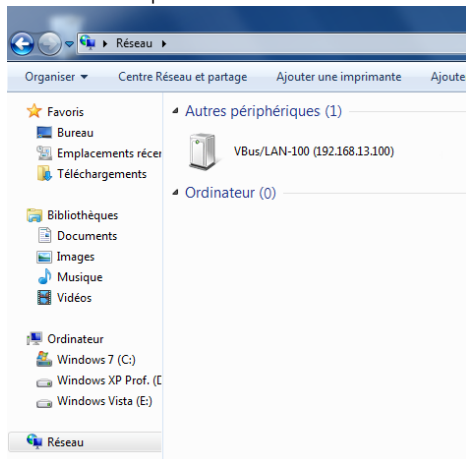


fig. 6

L'accès UPnP doit être activé pour accéder à l'adaptateur interface VBus®/LAN à travers le système d'exploitation.

Dans Windows Vista et Windows 7, l'accès UPnP est activé lors de la livraison. Dans Windows XP, l'adaptateur s'active

sous **Panneau de configuration - Connexions réseau - Avancé - Composants de gestion de réseau optionnels... - Services de mise en réseau - Détails**

Pour accéder à l'interface Web de l'adaptateur interface VBus®/LAN, suivez les étapes suivantes:

➔ Dans le menu **Démarrer**, sélectionnez **Ordinateur** (Windows XP: **Démarrer - Régler**)

➔ Cliquez sur **Réseau** (XP: **Connexions réseau**)

L'adaptateur interface VBus®/LAN apparaît sous „Autres périphériques“ (fig. 6; Windows XP: „Voisinage réseau“).

➔ Double cliquez sur ce symbole

L'interface Web s'ouvre dans une fenêtre de navigateur (fig. 7).

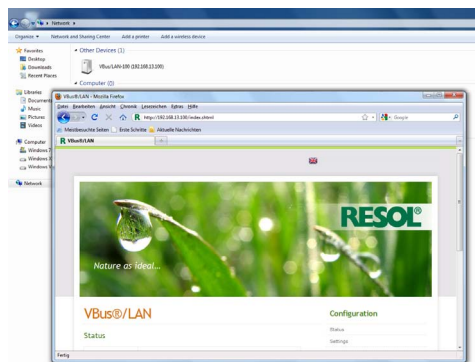


fig. 7

L'interface Web n'est pas conçu pour accéder au régulateur mais pour installer l'adaptateur interface VBus®/LAN dans le réseau.

Dans l'interface Web, les réglages suivants peuvent être effectués à travers le menu "Réglages":

- Attribuez une adresse IP statique à l'adaptateur interface VBus®/LAN
- Changez le nom et le mot de passe de l'adaptateur interface VBus®/LAN
- Remettez l'adaptateur interface VBus®/LAN aux réglages d'usine
- Sélectionnez la langue de l'interface Web
- Changez le numéro du port UPnP

### Changer le mot de passe

Le mot de passe pré-réglé pour l'adaptateur interface VBus®/LAN est **VBus**. Le mot de passe peut être changer, pour empêcher l'accès non autorisé.

Pour changer le mot de passe, suivez les étapes suivantes:

- ➔ Dans l'interface Web, cliquez sur **Réglages**
- ➔ Saisissez le mot de passe désiré dans le champ **Mot de passe VBus**.
- ➔ Cliquez sur **OK**

Le nouveau mot de passe est sauvegardé.

Sans mot de passe il n'est pas possible d'accéder à l'appareil.

- ➔ Notez le nouveau mot de passe et conservez-le soigneusement !

Au cas où vous avez oublié le mot de passe, veuillez effectuer la mise sur les réglages d'usine. Pour plus d'informations, voir chap. „Reset“ page 37.

### Réglages de configuration générale



Nom du module:	VBus/LAN-100
Numéro de port UPnP:	6432
Mot de passe VBus:	.....
<input type="button" value="Mise à jour"/>	

fig. 8

### Changer le nom du module

Dans le menu **Réglages de configuration générale**, il est possible d'attribuer un nom à l'adaptateur pour identifier celui-ci dans le réseau:

- ➔ Saisissez le nom désiré dans le champ **Nom du module**
- ➔ Cliquez sur **OK**

Le nom est sauvegardé.

## Reset

En cas d'oubli du mot de passe pour l'adaptateur interface VBus®/LAN, rétablissez les paramètres d'origine. Pour effectuer le reset, suivez les étapes suivantes:

- ➔ Ouvrez le boîtier (voir chap. „Branchement électrique“ page 31)
  - ➔ Appuyer sur la touche reset pendant 5 secondes.
- Lors du reset, la LED sur le devant du boîtier clignote en rouge.
- Dès que le reset est terminé, la LED rouge s'allume en rouge constant.
- ➔ Dès que la LED s'allume en rouge constant, lâchez la touche reset !
  - ➔ Après avoir effectué le reset, refermez le boîtier (voir chap. „Branchement électrique“ page 31).

Le reset remet l'appareil sur les réglages d'usine. Tous les réglages effectués préalablement dans l'interface Web seront remis aux réglages d'usine (voir chap. „Installation dans le réseau“ page 35) et doivent être réglés de nouveau, si nécessaire.

## LED sur la partie supérieure du boîtier

L'adaptateur interface VBus®/LAN est doté d'une LED bicolore sur la partie supérieure du boîtier et de deux LEDs situées sur le connecteur RJ45-LAN.

La LED bicolore indique l'état de fonctionnement de l'adaptateur interface :

### **Vert clignotant :**

L'adaptateur interface est en train de démarrer

### **Vert constant :**

Fonctionnement normal, l'accès est possible  
l'adresse IP est statique/vient d'un serveur DHCP

### **Vert clignotant lentement :**

Fonctionnement normal, l'accès est possible  
l'adresse IP a été assignée automatiquement

### **Vert clignotant irrégulièrement :**

Fonctionnement normal, transmission de données

### **Vert/rouge clignotant :**

Connexion réseau OK, pas de signal VBus®

### **Rouge clignotant vite :**

Reset est en marche

### **Rouge constant :**

Reset est terminé

## LED d'état sur le connecteur RJ45-LAN

Deux LEDs d'état sont situées sur le connecteur RJ45-LAN indiquant l'état de connexion du réseau :

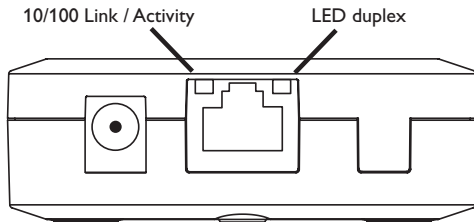
### 10/100 Link / Activity LED :

LED clignote : Connexion réseau OK, pas de transmission de données

LED clignote irrégulièrement : Transmission de données

### LED duplex :

Jaune constant : Duplex actif



## Glossaire

### DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol est un protocole internet permettant d'assurer la configuration automatique des paramètres IP notamment en lui assignant automatiquement une adresse IP.

### Adresse IP

L'Internet Protocol, abrégé IP, est un protocole de réseau qui sert de base pour l'Internet et pour la plupart des réseaux locaux. Chaque appareil dans le réseau dispose d'une adresse IP unique qui permet d'identifier celui-ci.

Une adresse IP selon le protocole couramment utilisé, IPv4, se compose de 32 Bits, c'est-à-dire d'un nombre binaire à 32 chiffres. Pour une représentation plus claire, l'adresse IPv4 se compose de 4 chiffres décimaux entre 0 et 255, séparées par des points. Exemple: 130.094.122.195.

### LAN

Le Local Area Network (fr.: réseau local), abrégé LAN, est un réseau permettant, dans un rayon limité, d'interconnecter plusieurs ordinateurs et différents appareils (p. ex. imprimateur, routeur, ou l'adaptateur interface VBus®/LAN). Ce type de réseau peut prendre plusieurs formes, sa taille est également variable.

### RJ45

Les connecteurs RJ sont des connecteurs standardisés pour les câbles de télécommunication.

La standardisation est déterminée par la commission américaine Federal Communications Commission (FCC). „RJ“ vient de l'anglais „Registered Jack“ (fr.: prise jack enregistrée). Les prises de réseau de données couramment utilisées, p. ex., sont des connecteurs RJ45. De plus, on utilise le mot „connecteur ISDN“ pour les connecteurs non blindés et „connecteur Ethernet“ pour les connecteurs blindés.

## UPnP

L'Universal Plug and Play est un protocole permettant l'accès à des appareils indépendamment du fabricant à travers un réseau basé sur IP.

## VBus®

Dans la technique de télécommunication, un bus est un système de transmission de données entre plusieurs appareils. Le VBus® est un bus RESOL permettant de transmettre des paquets de données à travers un signal dépendant de la tension électrique. De plus, le bus alimente l'appareil connecté en courant électrique.

## Full-duplex

Dans la technique de télécommunication, on distingue entre différents canaux de communication en fonction de la direction. Le simplex est un canal de communication qui transmet des informations dans un seul sens de l'émetteur vers le récepteur, comme p. ex. dans la diffusion (radio et télévision).

Le demi-duplex permet la transmission d'informations dans les deux directions, mais pas simultanément, comme p. ex. dans la radio amateur. Le full-duplex permet la transmission simultanée d'informations dans les deux sens, comme p. ex. dans le cas de la téléphonie ou de l'adaptateur interface VBus®/LAN dans la technique de réseau.

## Interface Web

“Web“ désigne l'internet. Les appareils RESOL comme par exemple l'adaptateur interface VBus®/LAN ou le Datalogger DL2 disposent d'un programme intégré pouvant être ouvert et commandé à travers n'importe quel navigateur. Ce programme s'appelle interface Web, parce qu'il constitue l'interface entre internet et appareil.

## Indication importante

Les textes et les illustrations de ce manuel ont été réalisés avec le plus grand soin et les meilleures connaissances possibles. Étant donné qu'il est, cependant, impossible d'exclure toute erreur, veuillez prendre en considération ce qui suit:

Vos projets doivent se fonder exclusivement sur vos propres calculs et plans, conformément aux normes et directives valables. Nous ne garantissons pas l'intégralité des textes et des dessins de ce manuel; ceux-ci n'ont qu'un caractère exemplaire. L'utilisation de données du manuel se fera à risque personnel. L'éditeur exclue toute responsabilité pour données incorrectes, incomplètes ou erronées ainsi que pour tout dommage en découlant.

## Remarque

Le design et les caractéristiques du régulateur sont susceptibles d'être modifiés sans préavis.

Les images sont susceptibles de différer légèrement du modèle produit.

## Achevé d'imprimer

Ce manuel d'instructions pour le montage et l'utilisation de l'appareil est protégé par des droits d'auteur, toute annexe incluse. Toute utilisation en dehors de ces mêmes droits d'auteur requiert l'autorisation de la société RESOL - Elektronische Regelungen GmbH. Ceci s'applique en particulier à toute reproduction / copie, traduction, microfilm et à tout enregistrement dans un système électronique.

**Éditeur:** RESOL – Elektronische Regelungen GmbH

---

Ihr Fachhändler / Distributed by / Votre distributeur

## RESOL – Elektronische Regelungen GmbH

Heiskampstraße 10  
45527 Hattingen / Germany

Tel.: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 0  
Fax: +49 (0) 23 24 / 96 48 - 755

Internet: [www.resol.de](http://www.resol.de)  
E-Mail: [info@resol.de](mailto:info@resol.de)